

CLIENTI

Albany International	Regno Unito
Anchor Dairies	Regno Unito
APSwiss tech	Svizzera
Avon Technical Products	Regno Unito
Basildon Dairies	Regno Unito
Becker	Germania
BFS	Regno Unito
Boston Matthews	Regno Unito
Cookson	Regno Unito
Crown Cork & Seal	Regno Unito
Davis-Standard	Regno Unito
Davis-Standard USA	USA
Depicton	Regno Unito
Draftex Extruprecis	Francia
Dupont	Regno Unito
Dyneon GmbH	Germania
Eagle Picher	Regno Unito
Errecinque	Italia
Gabo Technik	Germania
Gerodur	Germania
Gillette	Regno Unito
Graham Packaging	Canada
Graham Packaging	Francia
Haka-Gerodur / George Fisher	Cina
Hepworth Plumbing	Regno Unito
Higar Engineering	Regno Unito
Imperial Pipe	Canada
Interplast	Grecia
Ipex	Canada
Jansen	Svizzera
John Guest Ltd	Regno Unito
Kim Pai	Thailandia
Marley Extrusions	Regno Unito
Marshall Tuflex	Regno Unito
Mckechnie Plastics Comp	Regno Unito
Mckechnie Vehicle Company	Regno Unito
Medisense	Regno Unito
M.S. Interpack	Thailandia
MVC Technology Project Management	Regno Unito
Optimum	Regno Unito
Orbit Precision	Regno Unito
Pankl UK Ltd	Regno Unito
Parker Hannefin	Regno Unito
Polypipe	Regno Unito
Protex	Regno Unito
Quality Plastics Eire	Irlanda
Radius N	Irlanda
Raytech	Regno Unito
RJN Motorsport	Regno Unito
Saint Gobain	Belgio
Shell	Belgio
Shell R&D	USA
TimbaPlus	Regno Unito
TWR Racing	Regno Unito
VSZM	Ungheria
W Lucy & Co	Regno Unito
Wavin	Olanda
Wavin	Regno Unito
Whitbread RND	Regno Unito
Williams F1 Engineering	Regno Unito
World Plastics	Giordania

Produzione e Sviluppo interna

Attrezzature CAD / CAM: Progettazione e disegno 3D con Solidworks
Progettazione 3D libera di superfici / PowerShape
Analisi elementi finiti (meccanici e fluidi)

TORNITURA: CNC e convenzionale
Torni ad auto-apprendimento DMG NEF
con Pcontroller Heidenhain
Torni a banco inclinato CNC
con asse C e utensili guidati

FRESATURA: CNC e convenzionale
Hurco Ultimax a doppio schermo
Contornatura ad alta velocità
Utensili ad anello chiuso
Tastatura pezzo

WIRE EDM: Charmilles Robofil 330F
(elettroerosione a filo) Accuratezza: 0,5 micron

MOLATURA: Cilindrica e prismatica

LEVIGATURA: Trattamento effettuato in sede

QUALITÀ: ISO 9000:2000
Taratura secondo le normative nazionali,
conforme alle normative aerospaziali

Sede nel Regno Unito



Ridgeway Co-Extrusion Technology Limited

Unit 22, W&G Estate, Challow, Wantage, Oxfordshire OX12 9TF UK
Tel: +44 (0)1235 760435 Fax: +44 (0)1235 763021
E-mail: info@ridgewaycoex.co.uk Web: www.ridgewaycoex.co.uk



Certificate number 3981

Issue 1/12/05

RIDGEWAY:

tecnologia di coestrusione



Teste di estrusione multistrato RIDGEWAY – Una tecnologia innovativa, provata e affidabile...

La coestrusione di polimeri è ora sfruttata da molte industrie diverse per fornire numerose soluzioni di packaging e prodotti ad alta tecnologia precedentemente irrealizzabili. La specifica competenza nella progettazione e produzione di attrezzature per questa tecnologia non è così comune e non molti sono riusciti a trovare la collaborazione giusta per creare una nuova matrice di successo.

Riconosciuta globalmente nell'industria come una delle società produttrici leader di attrezzature per estrusione è Ridgeway Co-Extrusion Technology, una società con 20 anni di esperienza concreta e pratica nel campo dell'estrusione di polimeri, coestrusione, progettazione e fabbricazione di teste e matrici.

Con sede in Bretagna, a Sud di Oxford, Ridgeway ha ulteriormente evoluto la sua conoscenza specialistica e tecnica, sviluppando la sua tecnologia unica e innovativa per teste e matrici di coestrusione compatte, versatili ad alte prestazioni per la produzione di tubi, parison, profilati, componenti soffiati e rivestimenti.



Le attrezzature Ridgeway per l'estrusione sono state installate con successo in tutto il mondo, oltre 80% delle vendite totali sono effettuate all'estero. A sostegno del suo mercato mondiale, la società si avvale del proprio ufficio tecnico di Parigi e degli agenti che la rappresentano in Italia e Grecia.

Servizio, consulenza Ridgeway...

Il successo della Ridgeway si basa sulla qualità e affidabilità dei suoi sistemi.

Oltre alle rigorose procedure di controllo della qualità, la società s'impegna inoltre a massimizzare il servizio fornito ai clienti con un'assistenza continua e rapida prima e dopo vendita.

Il gruppo Ridgeway, guidato da Frank Harris, comprende designer innovativi e ingegneri esperti nel campo dei polimeri - tutti specializzati nell'estrusione e coestrusione e la cui competenza è disponibile su una base di consulenza per assistere i clienti nello sviluppo di soluzioni efficaci e di successo per la produzione di prodotti estrusi, e per ottimizzare prodotti e procedimenti.

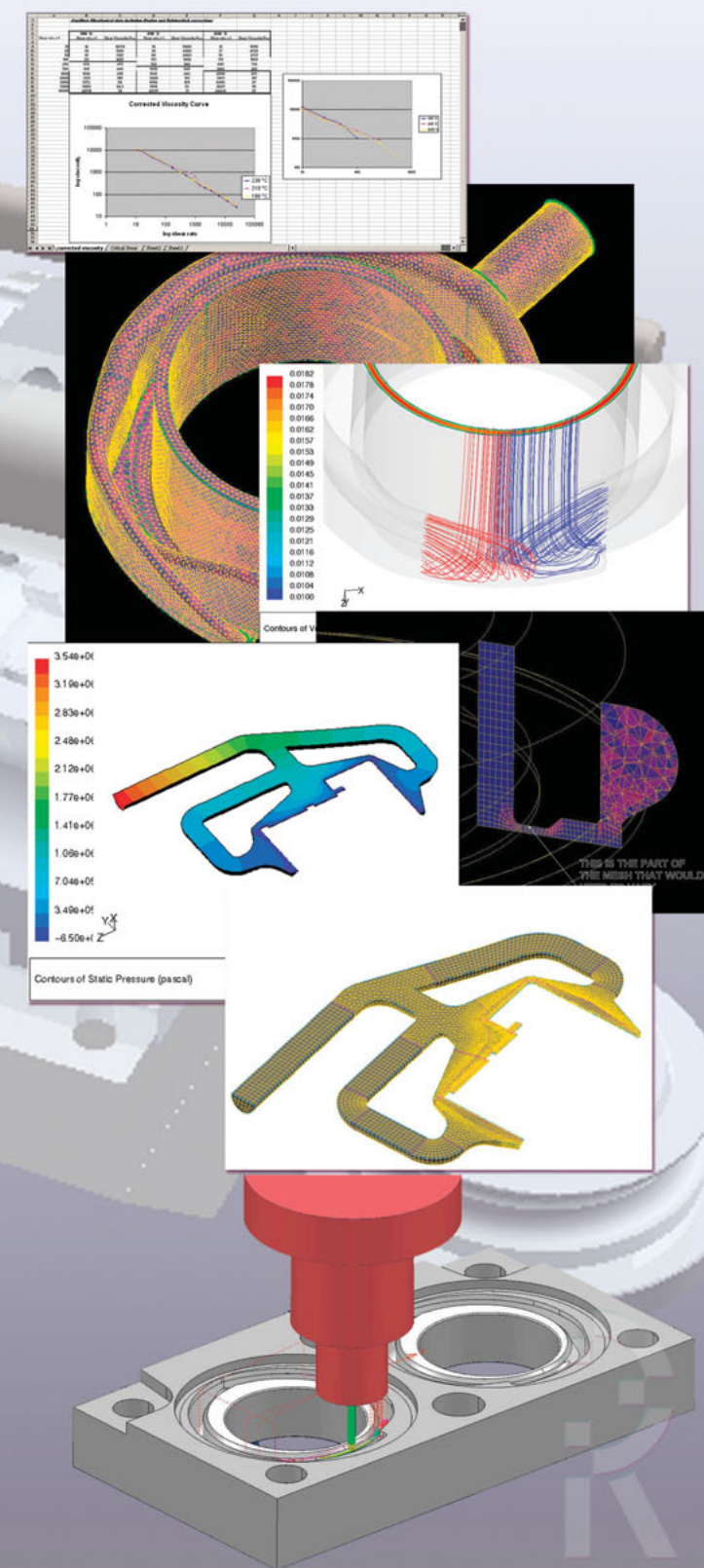
Durante queste collaborazioni di lavoro, la Ridgeway ha inoltre sviluppato soluzioni tecniche innovative in risposta alla disponibilità di nuovi materiali e specifiche richieste di produzione per nuove applicazioni di coestrusione.

...e attenzione alla qualità.

Ridgeway offre il principio dell'assicurazione della qualità mirata a garantire la completa conformità dei prodotti alle specifiche dei clienti.

Dando la massima importanza alla qualità, applicata rigorosamente a tutti gli stadi della produzione, dalla concezione al completamento e all'installazione dell'apparecchiatura per estrusione, Ridgeway progetta e fabbrica internamente tutti i componenti delle sue teste di coestrusione, utilizzando sistemi CAD/CAM/CA ad alte prestazioni, progettazione 3D e il suo team di ingegneri specializzati.

Ridgeway garantisce l'installazione, la messa a punto e il collaudo del prodotto offrendo al Cliente la possibilità di avere un "training" per l'operatore.

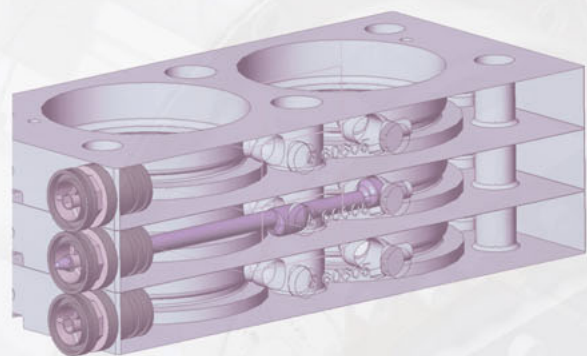


Attrezzature per soffiaggio

Una tecnologia sviluppata e adattata per il soffiaggio

La tecnologia Ridgeway è utilizzata ampiamente da molti anni per applicazioni nell'industria del soffiaggio. Le teste sono state sviluppate per prodotti mono e multistrato su linee ad alta produzione.

Le teste multistrato possono essere prodotte in versioni a parison multiplo con un massimo di nove strati, a seconda del prodotto del cliente, delle specifiche della macchina e del numero di parison richiesti.



Attrezzature per l'estrusione di profilati

La combinazione della competenza di Ridgeway nella tecnologia e nei processi per l'estrusione e della sua vasta capacità nella produzione di utensili garantisce disegno e prestazioni ottimali delle sue attrezzature per l'estrusione di profilati.

Le teste per profilati sono disponibili con unità di incollatura e raffreddamento per una serie di materiali comprendenti PVC, acrilici e composti di polimero/legno.

Le unità di rivestimento sono inoltre disponibili per l'applicazione di rivestimenti decorativi e materiali protettivi a substrati esistenti o, in alternativa, come una co-estrusione.



Sviluppo e produzione di attrezzature per la coestrusione...

I sistemi Ridgeway per estrusione possono produrre oltre dieci strati semplicemente aumentando il numero di coppie di anelli utilizzati nella testa. Sviluppate per la produzione di tubi con diametro da 1 a 500 mm, ma anche per tubi con misure diverse, e per velocità di uscita fino a 2000kg/ora e superiori, possono essere utilizzate con successo con polimeri base e polimeri tecnici per applicazioni in numerose industrie.

Settore automobilistico

Strutture poliammidiche a 3 strati incluso Hüls
Strutture poliammidiche a 3 strati incluso THV
HDPE o poliammide/adesivo/polichetone a tre strati
4/5 strati composti da polimeri tecnici
(inclusi poliammidi, PBT, PCSF e ETFE)

Settore edile

XLPE monostrato
XLPE/Adesivo/EVOH a 3 strati
HMW-XLPE/Adesivo/EVOH a 3 strati
XLPE/Adesivo/EVOH, Adesivo/XLPE a 5 strati
PB monostrato
PB/Adesivo/EVOH a 3 strati
PB, Adesivo/EVOH/Adesivo/PB a 5 strati

Settore cosmetico

LDPE, HDPE, LLDPE, MDPE monostrato o miscela
HDPE-LDPE/LDPE a 2 strati
LDPE/Adesivo/EVOH a 3 strati
LDPE o HDPE/Adesivo/EVOH, Adesivo/LDPE o HDPE a 5 strati

Settore medico-farmaceutico

Tubi con resistenza alla curvatura
PVC, PP Modificato, PU

Settore dei confezionamenti alimentari

Strutture con massimo di 7 strati in
HDPE, LDPE, PP, PP "Soft Touch", PA, PC, EVOH, Adesivi

Settore elettronico e di periferiche computer

Tubi in miniatura a 3-5 strati e nastri portatubo
PA, COCC, Santoprene



Tecnologia Ridgeway per la coestruzione

Principio generale di funzionamento

Le attrezzature Ridgeway per coestruzione multistrato comprendono in genere sistema modulare di anelli sovrapposti, allineati lungo un mandrino centrale su una disposizione esagonale di aste. Ciascun modulo controlla la distribuzione uniforme di un polimero, adesivo o strato di rivestimento specifico del prodotto estruso finale, ed è composto da un anello di supporto esterno e un anello di distribuzione interno.

Il principio dell'accumulo successivo degli strati di polimero lungo il mandrino centrale è tipico sistemi Ridgeway. Il vantaggio del processo di unione a successione è rappresentato da una maggiore adesione e stabilità fra i vari strati.

Disegno compatto e ottimizzato...

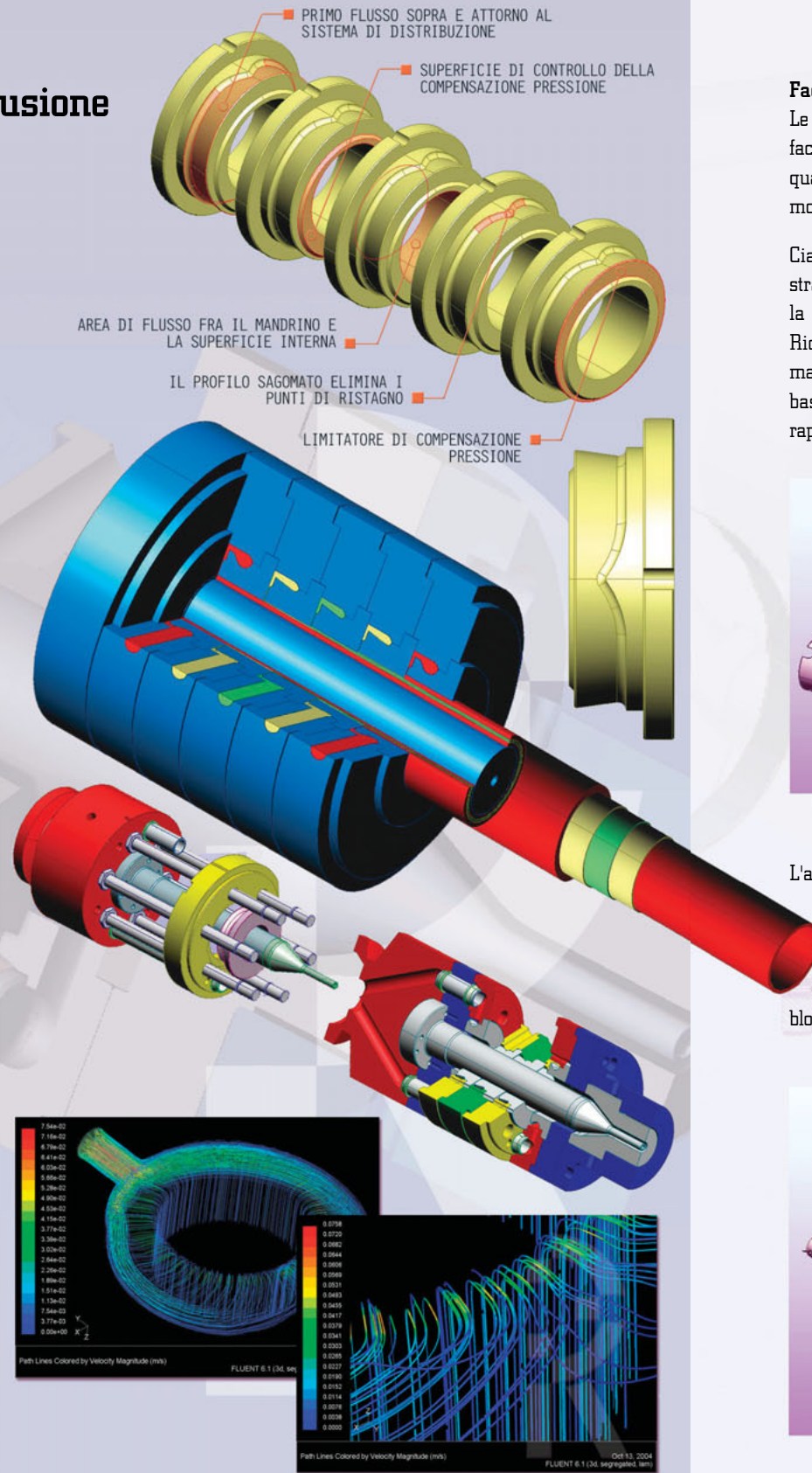
Il maggior vantaggio di questa tecnologia è il suo particolare disegno che consente l'uso di teste molto compatte grazie alla larghezza minima di ciascun modulo. Questo è spesso un fattore determinante quando lo spazio di accesso è limitato attorno alla testa a causa delle altre attrezzature e servizi utilizzati per il processo.

I canali di flusso sono studiati per eliminare le aree di ristagno dei polimeri e per ridurre il tempo nella testa, evitando in tal modo la rapida degradazione dei polimeri e riducendo il tempo fra le pulizie della testa, minimizzando in tal modo i tempi di fermo della macchina.

Per ottenere e mantenere lo spessore corretto e uniforme in ciascuno strato di prodotto estruso, la geometria degli anelli interni di distribuzione è ottimizzata durante il processo di progettazione con l'impiego di un sofisticato software di simulazione. Questi programmi predicono con precisione il comportamento dei polimeri in condizioni reali, modellando la reologia dei polimeri utilizzati, la velocità di estrusione e la geometria dei canali di flusso richiesti. Gli ingegneri Ridgeway possono includere nel software tutti i parametri che influiscono sulla qualità dei prodotti finiti.

Un design personalizzato adattato alle esigenze di ciascun cliente

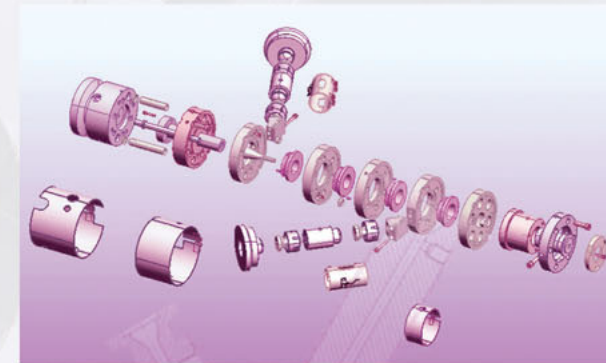
Ciascuna soluzione Ridgeway è personalizzata individualmente e ottimizzata secondo le richieste, e permette al Cliente di ottenere risparmi di tempo con conseguente considerevole aumento della produttività e più rapido ritorno sugli investimenti.



Facile manutenzione e modifica della struttura del prodotto.

Le teste Ridgeway si possono montare e smontare con estrema facilità. Questo è particolarmente utile nelle operazioni di pulizia e quando si deve riconfigurare l'unità per polimeri diversi o si deve modificare l'ordine degli strati.

Ciascuno strato di polimero è intercambiabile con qualsiasi altro strato, o può essere sostituito da un altro polimero, per modificare la struttura del prodotto estruso secondo le esigenze. Le teste Ridgeway possono offrire un'ampia gamma di configurazioni, mantenendo allo stesso tempo lo stesso montaggio della testa di base, una caratteristica che permette agli utenti di sfruttare rapidamente nuovi mercati a costi relativamente bassi.



L'aggiunta di strati può essere effettuata, con l'inclusione di moduli aggiuntivi e altri raccordi opportunamente configurati.

La rimozione di strati attivi viene effettuata semplicemente sostituendo anelli interni precedentemente attivi con anelli di bloccaggio che ostruiscono i canali di flusso degli strati non richiesti.

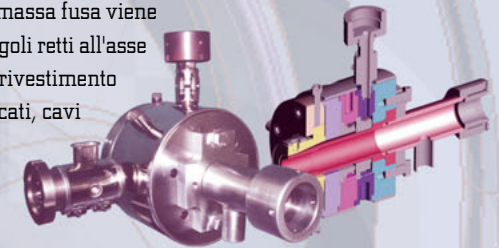


Tipi e varianti di teste Ridgeway per coestruzione

Sono disponibili teste Ridgeway di estrusione e coestruzione basate su tre tipi diversi di disegno e relative varianti.

RFH/XRFH

Le teste RFH sono studiate in base al sistema di montaggio dei componenti con una serie di componenti che variano a seconda del prodotto finale. Le teste XRFH funzionano sullo stesso principio, ma la massa fusa viene alimentata ad angoli retti all'asse del flusso, per il rivestimento di tubi prefabbricati, cavi e fibre ottiche.



RSM

Il design RSM combina una testa 'spider' (a ragno) che sostituisce lo strato interno del tubo con il normale montaggio interno dei moduli. Questo tipo di testa è in genere utilizzato per produrre uno strato interno molto spesso rispetto agli altri strati, in quanto viene aumentata la viscosità del polimero utilizzato per questo strato, come nel caso dei materiali a peso molecolare elevato.



RCSM

Le teste 'spider' RCSM sono espressamente progettate e adattate alla fabbricazione di tubi cosmetici monostrato per i quali è assolutamente importante la finitura estetica. I canali di flusso sono attentamente progettati prendendo in considerazione il tempo di rilassamento necessario affinché il polimero minimizzi i difetti all'interno del prodotto finito e ottenendo quindi la finitura richiesta per questa industria in cui l'estetica è fondamentale.

